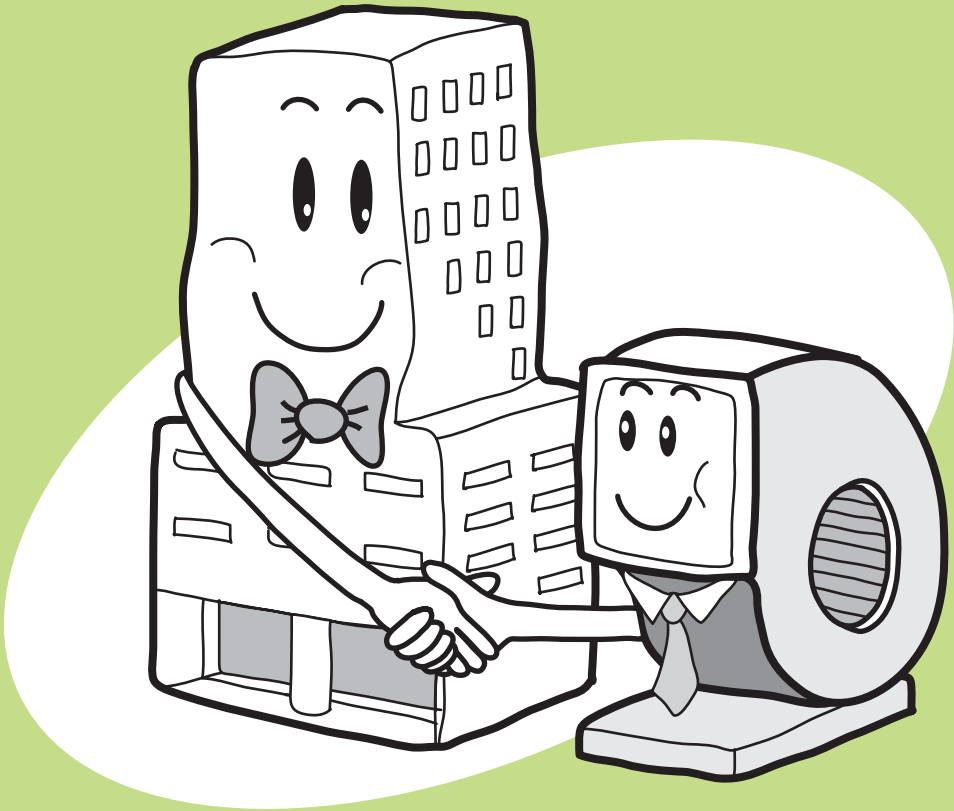
「空調用送風機」
部品の保守・点検ガイドライン



このガイドラインは、一般社団法人日本産業機械工業会　汎用送風機委員会において、空調用送風機を長く・安心してお使いいただくために、保守・点検に関する基本的な考え方をまとめたものです。

一般社団法人　日本産業機械工業会

空調用送風機部品の保守・点検ガイドライン

空調用送風機を安心して長期間ご使用いただくために、保守・点検が必要不可欠です。保守・点検が不充分ですと、正常機能が損なわれ予期せぬ事故を招く恐れがあります。
本ガイドラインは、一般的な使用条件下における定期点検の内容と部品交換などの目安を示しています。各メーカの「仕様書／取扱説明書」の補足として皆様の一助となれば幸いです。

記号の説明
○：定期点検（清掃、調整も実施）、結果により部品交換、補修実施
▲：消耗部品の定期交換
◆：機器の診断により部品の交換、または定期交換部品の取替え

部品名	送風機区分						定期点検						予防保全																備考
	Vベルト駆動			電動機直動						点検周期（目安）					経過年数														
	遠心	斜流・軸流	消音ボックス付	遠心	斜流・軸流	消音ボックス付	点検内容	点検方法	判定基準<目安>	6ケ月	1年	その他	保全内容	取換周期（目安）	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
送風機全体	●	●	●	●	●	●	音、振動	聴覚、触覚	初期状態と比べ著しい騒音、振動の無いこと	●	-	-	補修困難な場合は製品交換 基礎ボルト・吊りボルトの増し締め	15年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○	機器更新（減価償却資産の耐用年数に関する省令による法定耐用年数）	-
ファンケーシング	●	●	●	●	●	●	外観チェック（腐食、付着物、変形、漏れ等）	目視点検	著しいゴミの付着、著しい変形・傷・腐食などの無いこと	-	●	-	付着物の清掃除去 塗装の剥がれ部はタッチアップ補修 著しい変形、傷、腐食などのある場合交換	15年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○		-
	●	●	●	●	●	●	音、振動	聴覚、触覚	異常音、異常振動が無いこと	-	●	-	接触の無いことを確認。各部取り付けボルトの増し締めなど																
羽根車	●	●	●	●	●	●	運転状態チェック	目視（手回し）点検	接触や異常音の無いこと	-	●	-	接触による損傷がある場合は交換	15年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○		-
	●	●	●	●	●	●	外観チェック（腐食、付着物、変形等）	目視点検	著しい腐食や変形、付着物の無いこと	-	●	-	清掃、塗装補修（著しい腐食や変形がある場合は交換）																
主軸	●	●	●	-	-	-	外観チェック（腐食、付着物、変形、勘合部等）	目視点検	軸の変色、はめあい部に錆びの発生が無いこと	-	●	-	軸受交換、主軸交換	10年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○		定期交換部品
	●	●	●	-	-	-	止めナットの緩み	工具による	緩みの無いこと	-	●	-	工具による増し締め																
軸受	●	●	●	-	-	-	グリース量	運転時間確認	取扱説明書に従い定期的に給油されていること	-	-	●	グリースの給油	3年	○	○	▲	○	○	▲	○	○	▲	○	○	▲	○	○		点検ならびに給油間隔は各メーカの技術資料による
	●	●	●	-	-	-	運転状態（音）	聴覚	異常音の無いこと	-	●	-	グリースの給油または軸受交換 （極端に保全周期より短い場合は原因を究明すること）																
	●	●	●	-	-	-	運転状態（振動）	振動計	振動速度Ｖ＝15mm/s以下	-	●	-	軸受交換 （極端に保全周期より短い場合は原因を究明すること）																
	●	●	●	-	-	-	表面温度	表面温度計	周囲温度＋40℃を最大として70℃以下	-	●	-	基準を外れる時は原因を究明する。場合により軸受交換																
	●	●	●	-	-	-	回転動作	触覚	手回しにて円滑に回転すること	-	●	-	軸受交換																
	●	●	●	-	-	-	外観（腐食､付着物､磨耗等）	目視点検	著しい腐食や磨耗、変形の無いこと	-	●	-	軸受交換																
	●	●	●	-	-	-	ネジの緩み	工具による	緩みの無いこと	-	●	-	工具による増し締め																
Vベルト	●	●	●	-	-	-	張りチェック	テンションメータ	個々に算出のたわみ量、張り荷重又は、メーカ指示値の範囲内であること	●	-	-	張りの調整（初回のみ50時間後）	1年	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		-
	●	●	●	-	-	-	Vベルトのばたつき	目視	著しいばたつきがないこと	●	-	-	張りの調整、Vベルト長さ（マッチドセット）の統一（Vベルト全数交換）																
	●	●	●	-	-	-	Vプーリの芯出し	直定規、糸を使用し目視	Vプーリの平行度、偏芯度が1/3°以内であること	●	-	-	芯だし調整																
	●	●	●	-	-	-	外観、磨耗、傷	目視	著しいねじれ、傷、亀裂がないこと	●	-	-	Vベルト全数交換																
Vプーリ	●	●	●	-	-	-	外観、傷	目視	著しい傷、亀裂がないこと	-	●	-	Vプーリ交換	5年	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	▲	○	○	○	○		-
	●	●	●	-	-	-	溝磨耗	目視	新品のVベルトが溝底部に接触しないこと 特定の溝のみあるいは、左右の片減りがないこと	-	●	-	Vプーリ交換、芯出し調整、Vベルト長さ（マッチドセット）の統一（Vベルト全数交換）																
	●	●	●	-	-	-	磨耗（主軸との勘合部）	目視	著しい磨耗がないこと	-	●	-	Vプーリ交換																
	●	●	●	-	-	-	止めネジの緩み	工具による	Vプーリの位置移動、緩みのないこと	-	●	-	工具による増し締め。芯出し調整																
ベルトガード	●	●	●	-	-	-	外観	目視点検	著しい錆、変形の無いこと	-	●	-	修復不可能の場合は部品交換	15年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○		-
電動機	●	●	●	●	●	●	絶縁	500Vメガ- 嗅覚判定	絶縁抵抗は電動機仕様を満たすこと ワニスの焦げる臭気の無いこと	-	●	-	異常時は電動機交換	10年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○		定期交換部品 （軸受は上記による） （軸受交換不可の場合は電動機交換）
	●	●	●	●	●	●	音	聴覚点検 聴診棒	著しい異常音の無いこと 平常値に対し騒音レベルの増大の無いこと	-	●	-	異常時は電動機交換（軸受異常の場合は軸受交換）																
	●	●	●	●	●	●	振動	触覚、振動計	著しい振動の無いこと 平常時に対し振幅増大の無いこと	-	●	-																	
	●	●	●	●	●	●	温度	目視点検 表面温度計	塗装の変色の無いこと 異常な発熱の無いこと	-	●	-	異常時は電動機交換																
	●	●	●	●	●	●	電流	電流測定	モータ銘板値を超えないこと	-	●	-																	
	●	●	●	●	●	●	臭気	嗅覚	焦げくさい臭いが無いこと	-	●	-																	
	●	●	●	-	-	-	回転動作	触覚	手回しにて円滑に回転すること	-	●	-	軸受または電動機交換																
	-	-	-	●	●	●	コンデンサ	表面温度計 目視点検	異常発熱の無いこと ケースの膨れ、破損、穴開きの無いこと	-	●	-	異常時は電動機交換																
防振装置	●	●	●	(●)	(●)	(●)	外観	目視点検	亀裂等著しい劣化の無いこと 位置ずれの無いこと	-	●	-	異常時は部品交換	15年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○		-
消音材	-	-	●	-	-	●	外観	目視点検	ガラスクロスの剥がれの無いこと 表面への著しい付着物の無いこと	-	●	-	異常時は部品交換	15年	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◆	○	○	○	○		サイレンサーも対象
	-	-	●	-	-	●	外れ	目視点検	消音材が外れていないこと	-	●	-																	

注１） 運転時間： １年の運転時間は、3,000時間とする（300日／年：10時間／日）　注２） 防振装置の（●）は、該当する機種のみ適用

一般社団法人 日本産業機械工業会
汎用送風機委員会

- 株式会社荏原製作所
- テラル株式会社
- パナソニックエコシステムズ株式会社
- 三菱電機株式会社
- 株式会社ミツヤ送風機製作所

発行者:
一般社団法人 日本産業機械工業会 汎用送風機委員会
〒105-0011 東京都港区芝公園三丁目5番8号（機械振興会館4階）
TEL.03-3434-3730　FAX.03-3434-4767
URL : http://www.jsim.or.jp

2013年10月改訂